

ELECTROSTATIC TYPE LIQUID CLEANING-UP DEVICE

Patent number: JP59193163
Publication date: 1984-11-01
Inventor: KAYAMA MASAOKI
Applicant: MATSUSHITA DENKI SANGYO KK
Classification:
- **International:** B03C5/02
- **European:**
Application number: JP19840064060.19840330
Priority number(s):

Abstract of JP59193163

PURPOSE: To decrease the leak current between electrodes as far as possible by interposing grid-like dust collecting bodies between the electrodes and specifying the space between the parallel parts of said dust collecting bodies and electrodes and the space between the orthogonal parts thereof.

CONSTITUTION: Dust collecting bodies 12 are provided between electrodes 11 at the spaces set at (a) < (b) where the space between the parallel parts 12a of the grid-like bodies 12 and the electrodes 11 is designated as (a) and the space between the orthogonal parts 12b as (b). Then, even if the electric resistance of the bodies 12 decreases as a result of the capturing moisture, the number of the orthogonal parts in contact with the electrodes 11 is small and the sectional passage of the current is small and therefore the leak current is correspondingly decreased.



⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U)

昭59—193163

⑪ Int. Cl.³
B 65 D 47/44
83/00

識別記号

庁内整理番号
8208—3E
7617—3E

⑬ 公開 昭和59年(1984)12月21日

審査請求 有

(全 3 頁)

⑭ コールドパーマ用薬液塗布器

名古屋市千種区千種 1 丁目13番
16号

⑮ 実 願 昭58—88247

⑯ 出 願 人 加藤裕三

⑰ 出 願 昭58(1983)6月9日

名古屋市千種区千種 1 丁目13番
16号

⑱ 考 案 者 加藤裕三

⑲ 実用新案登録請求の範囲

合成樹脂製の可撓性容器 4 と；該可撓性容器 4 の口縁部 5 に嵌脱自在に形成された合成樹脂製の筒 6 と、該筒 6 の上部に一体に形成された部分的な堰 7 および部分的な切欠部 8 を有する小筒 9 からなる第 1 キャップ 10 と；前記小筒 9 の内周部 11 に回動かつ摺動自在に嵌装された部分的な切欠部 12 を有し、かつ上部を閉じた合成樹脂製の回摺動筒 13 と、該回摺動筒 13 の外周部に該回摺動筒 13 と一体に形成された先細穴付突起 14 および広口穴付突起 15 と、前記広口穴付突起 15 の内孔にフェルトまたはスポンジ等の多孔性物質 16 を充填してなる第 2 キャップ 17 とで構成したことを特徴とするコールドパーマ用薬液塗布器。

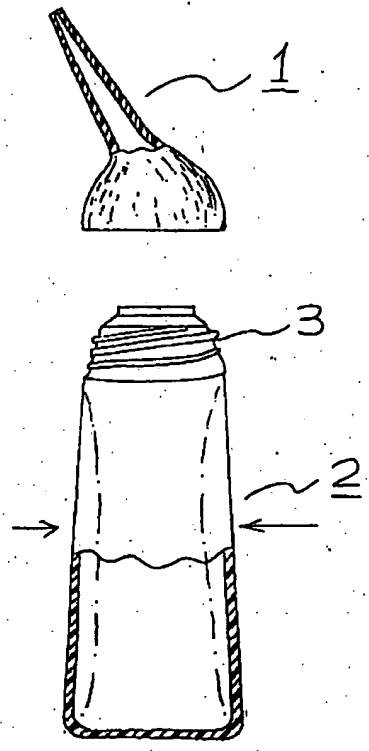
図面の簡単な説明

第 1 図は従来のコールドパーマ用薬液塗布器の

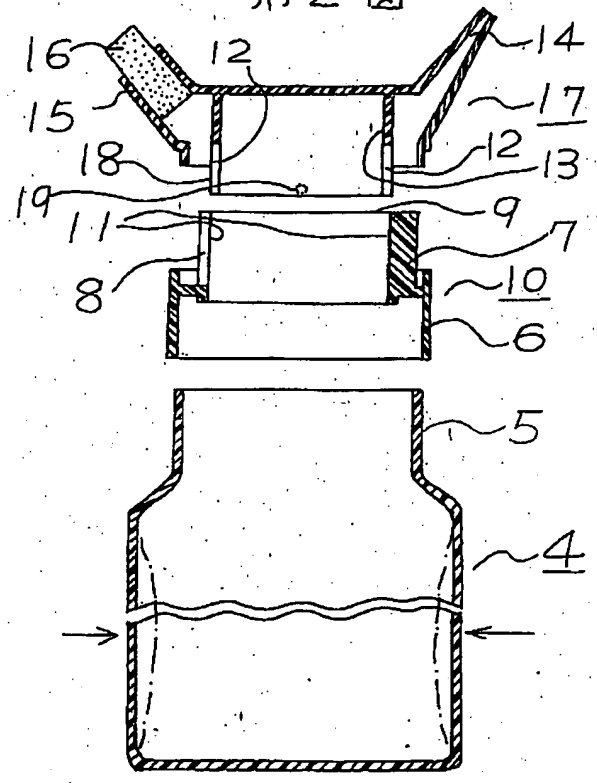
1 部を断面とした分解斜視図、第 2 図ないし第 4 図は本考案のコールドパーマ用薬液塗布器の一実施例で、第 2 図は分解縦断面図、第 3 図は第 2 図の組立縦断面図、第 4 図は第 3 図の変形（回動、摺動）例の縦断面図である。

符号の説明、1……先細穴付突起付キャップ、2……ネジ付可撓性容器、3……ネジ、4……合成樹脂製の可撓性容器、5……口縁部、6……筒、7……堰（せき）、8、12……切欠部、9……小筒、10……第 1 キャップ、11……内周部、13……回摺動筒、14……先細穴付突起、15……広口穴付突起、16……フェルトまたはスポンジ等の多孔性物質、17……第 2 キャップ、18……第 1 キャップ 10 に形成された小筒 9 の内周部 11 と回動かつ相摺動する外周部、19……円形等の突起（第 1 キャップ 10 と第 2 キャップ 17 の位置ずれ防止用および嵌抜防止用突起）。

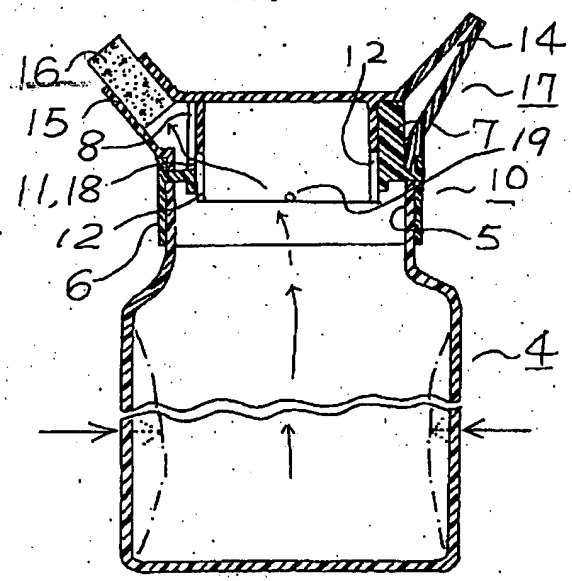
第1図



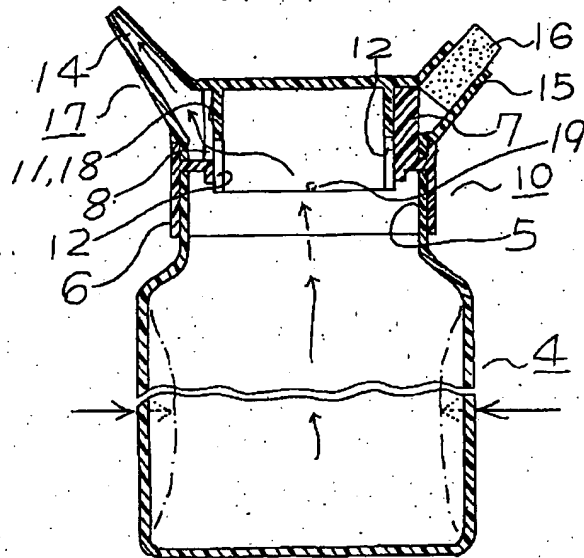
第2図



第3図



第4図



公開実用 昭和 59—

193163

19 日本国特許庁 (JP)

11 実用新案出願公開

12 公開実用新案公報 (U)

昭59—193163

51 Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

43 公開 昭和59年(1984)12月21日

B 65 D 47 44

83 00

8208—3E

7617—3E

審査請求 有

(全 頁)

54 コールドハーマ用薬液塗布器

名古屋市千種区千種1丁目13番
16号

21 実 願 昭58—88247

71 出 願 人 加藤裕三

22 出 願 昭58(1983)6月9日

名古屋市千種区千種1丁目13番
16号

72 考 案 者 加藤裕三

明 細 書

1. 考案の名称

コールドパーマ用薬液塗布器

2. 実用新案登録請求の範囲

合成樹脂製の可撓性容器4と；該可撓性容器4の口縁部5に嵌脱自在に形成された合成樹脂製の大筒6と，該大筒6の上部に一体に形成された部分的な堰7および部分的な切欠部8を有する小筒9からなる第1キャップ10と；前記小筒9の内周部11に回動かつ摺動自在に嵌装された部分的な切欠部12を有し，かつ上部を開閉した合成樹脂製の回摺動筒13と，該回摺動筒13の外周部に該回摺動筒13と一体に形成された先細穴付突起14および広口穴付突起15と，前記広口穴付突起15の内孔にフエルトまたはスポンジ等の多孔性物質16を充填してなる第2キャップ17とで構成したことを特徴とするコールドパーマ用薬液塗布器。

3. 考案の詳細な説明

本考案は，コールドパーマをかける際に使用する

る薬液塗布器の改良に関するものである。

従来、この種の塗布器は、第1図に示すように、先端が円錐状で、直径0.5mm程度の穴が設けられている、いわゆる先細穴付突起付キャップ1を可換性容器2の口縁部とをネジ3にて着脱自在化して用いる合成樹脂製のものである。

したがって、この先細穴付突起付キャップ1のみを用いたのでは、薬液を塗布する時に、容器2の押圧により、薬液が柱状に流出（噴出）して、塗布液の量も必然的に多くなり不経済となる。

また、このため、すでにウエーブ（カール）がついていて、薬液を塗布したくない部分まで薬液が塗布されてしまう。特に、パーマがかかっている毛髪の根本部に薬液を塗布する際、前記先細穴付突起が薬液を勢よく柱状に噴出（流出）したのでは、過剰の薬液が頭皮および顔面に滴下あるいは流下し、このために「かゆみ」あるいは「かぶれ」を生じるという欠点があった。

本考案の目的は、この欠点を解消するためになされたもので、今、その一実施例を説明すれば、

合成樹脂製等の可撓性容器4と；該可撓性容器4の口縁部5に嵌脱自在に形成された合成樹脂製等の大筒6と、該大筒6の上部に一体に形成された部分的な堰（せき）7および部分的な切欠部8とを有する小筒9からなる第1キャップ10と；前記小筒9の内周部11に回動かつ摺動自在に嵌嵌装された部分的な切欠部12を有し、かつ上部を開ざした合成樹脂製等の回摺動筒13と、該回摺動筒13の外周部に該回摺動筒13と一体に形成された先細穴付突起14および広口穴付突起15と、前記広口穴付突起15の内孔にフエルトまたはスポンジ等の多孔性物質16を充填してなる第2キャップ17とで構成したことを特徴とするゴールドパーマ用薬液塗布器に係る。

なお、符号18は前記第1キャップ10に形成された小筒9の内周部11と回動かつ相摺動する外周部である。また、第2キャップ17における2つの切欠部12、12との外周の間に円形等の突起19を少なくとも2個設けておくと、前記第1キャップ10と前記第2キャップ17を組み立て

た時、パチンと音がして、該組立てを完了する。
前記突起19を設ける理由は、第2キャップ17を回動（摺動）させる時、前記突起19を基準に前記両キャップの位置ずれ防止および嵌抜防止して薬液の漏洩を防止する作用効果を有するものである。前記突起19の形状を円形に固執することなく、例えば帯状突起（図示省略）としてもよいことはいうまでもない。

また、前記広口穴付突起15の内孔にフェルトまたはスポンジ等の多孔性物質16を設ける場合、本考案の「充填」なる用語は、前記内孔から外部へ一定の厚さを有する前記多孔性物質を^半円形状またはその他の所望形状に嵌挿もしくは嵌装する場合も含むものとする。この場合、接着剤等を用いて前記内孔に前記多孔性物質を固着してもよい。前記のように構成した本考案の塗布器を使用する際は、第2図のように薬液の入った容器4、第1キャップ10、および第2キャップ17の3つを第3図のように組み立てた後、適宜傾斜させながら、容器4の側部を矢印方向に握って1点鎖線

のように圧縮し、そのパーマ用薬液を矢印方向まで送り、かつ多孔性物質16によって流量を制限すると共に、多孔性物質16の全面に順次均一に拡散（吸収、浸透）し、適量ずつ均一に流出せしめ、これをパーマのかかっている例えば頭髮の根本部に塗布するものである。

次に頭髮の根本以外の個所に塗布する場合は、第3図に示す第2キャップ17のみを例えば180度に回転して、第1キャップおよび第2キャップに形成された部分的な切欠部8と部分的な切欠部12とを一致させると第4図のようになり、その作用効果は第3図とほぼ同様であるがしかし、使用（塗布）位置を変えることができる。

なお、部分的な堰（せき）7は、薬液が同時に外部に流出しないよう、必ず一方にのみ流出するように設けられたものである。

また、前記フェルトまたはスポンジ等の多孔性物質16は、使用薬液の濃度と流出量を考慮して、その多孔度（メッシュ）を適宜選択することができる。このように、本考案の塗布器の特徴は、

加藤

従来の先細穴付突起 1 4 と新規なる広口穴付突起
1 5 に充填されたブラシの代用をなす多孔性物質
1 6 とのうまい具合の組み合わせとしたから、一
つの塗布器で 2 つの用途（手段）と 2 つの作用効
果を有し、^{構造が簡単で}かつ操作が容易で、実用的効果大であ
る。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図は従来のコールドパーマ用薬液塗布器の
1 部を断面とした分解斜視図、第 2 図ないし第 4
図は本考案のコールドパーマ用薬液塗布器の一実
施例で、第 2 図は分解縦断面図、第 3 図は第 2 図
の組立縦断面図、第 4 図は第 3 図の変形（回転、
摺動）例の縦断面図である。

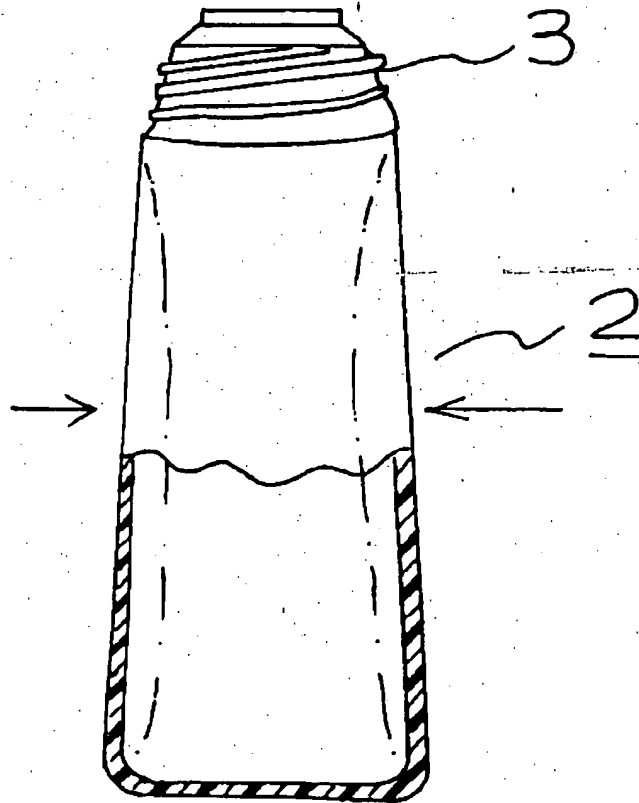
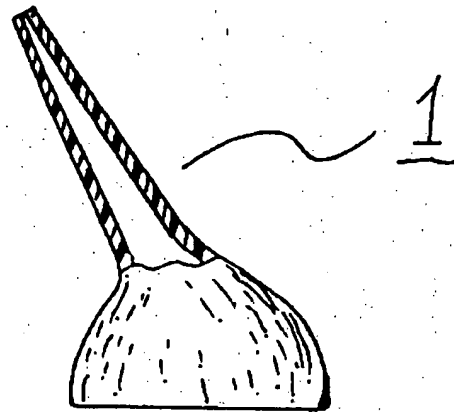
符 号 の 説 明

- 1 . . . 先細穴付突起付キャップ
- 2 . . . ネジ付可撓性容器
- 3 . . . ネジ
- 4 . . . 合成樹脂製等の可撓性容器
- 5 . . . 口縁部
- 6 . . . 大筒

- 7 . . . 堰 (せき)
 8, 12 . . . 切欠部
 9 . . . 小筒
 10 . . . 第1キャップ
 11 . . . 内周部
 13 . . . 回摺動筒
 14 . . . 先細穴付突起
 15 . . . 広口穴付突起
 16 . . . フィルトまたはスポンジ等の多孔性物
 質
 17 . . . 第2キャップ
 18 . . . 第1キャップ10に形成された小筒9
 の内周部11と回転かつ相摺動する外
 周部
 19 . . . 円形等の突起 (第1キャップ10と第
 2キャップ17の位置ずれ防止用およ
 び嵌抜防止用突起)

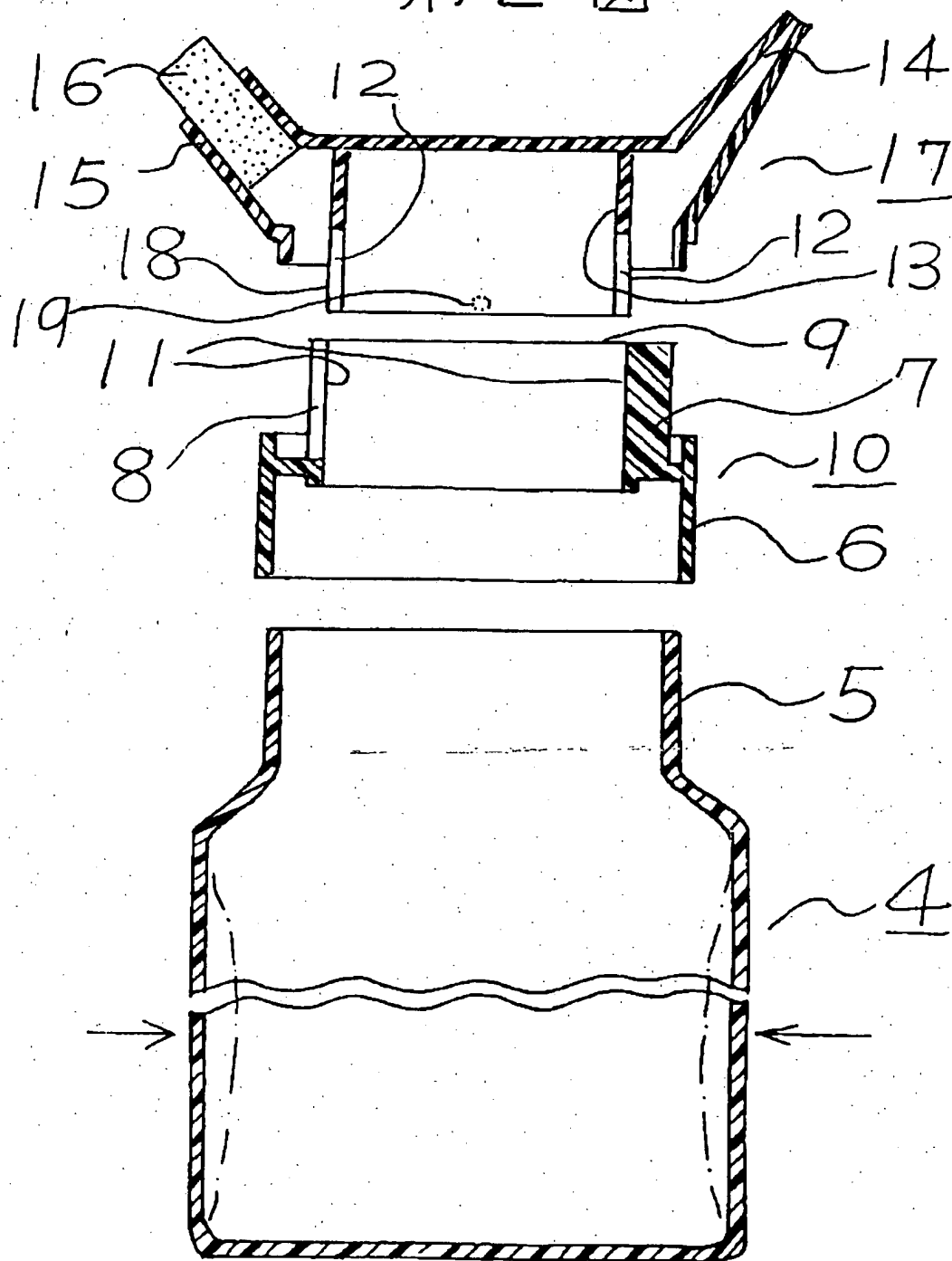
実用新案登録出願人 加 藤 裕 三 (加藤)

第 1 図

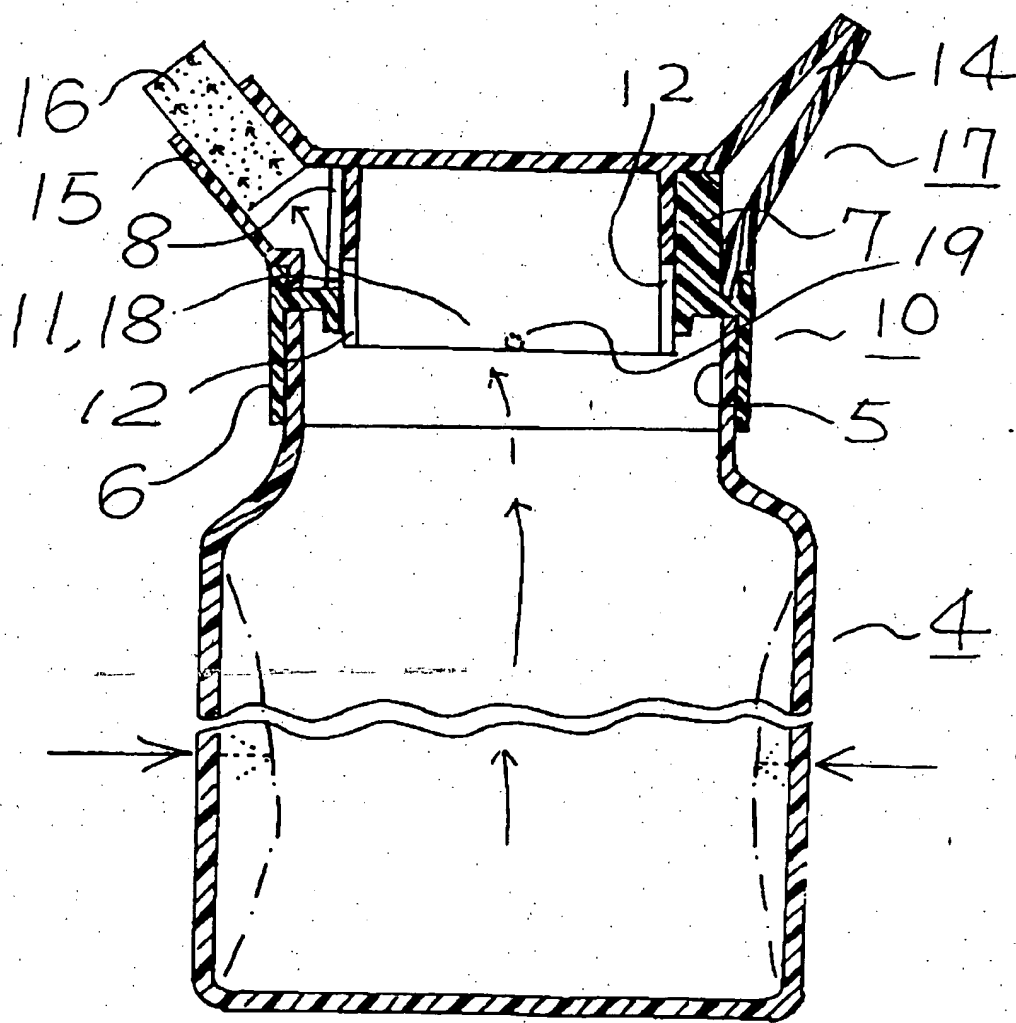


628

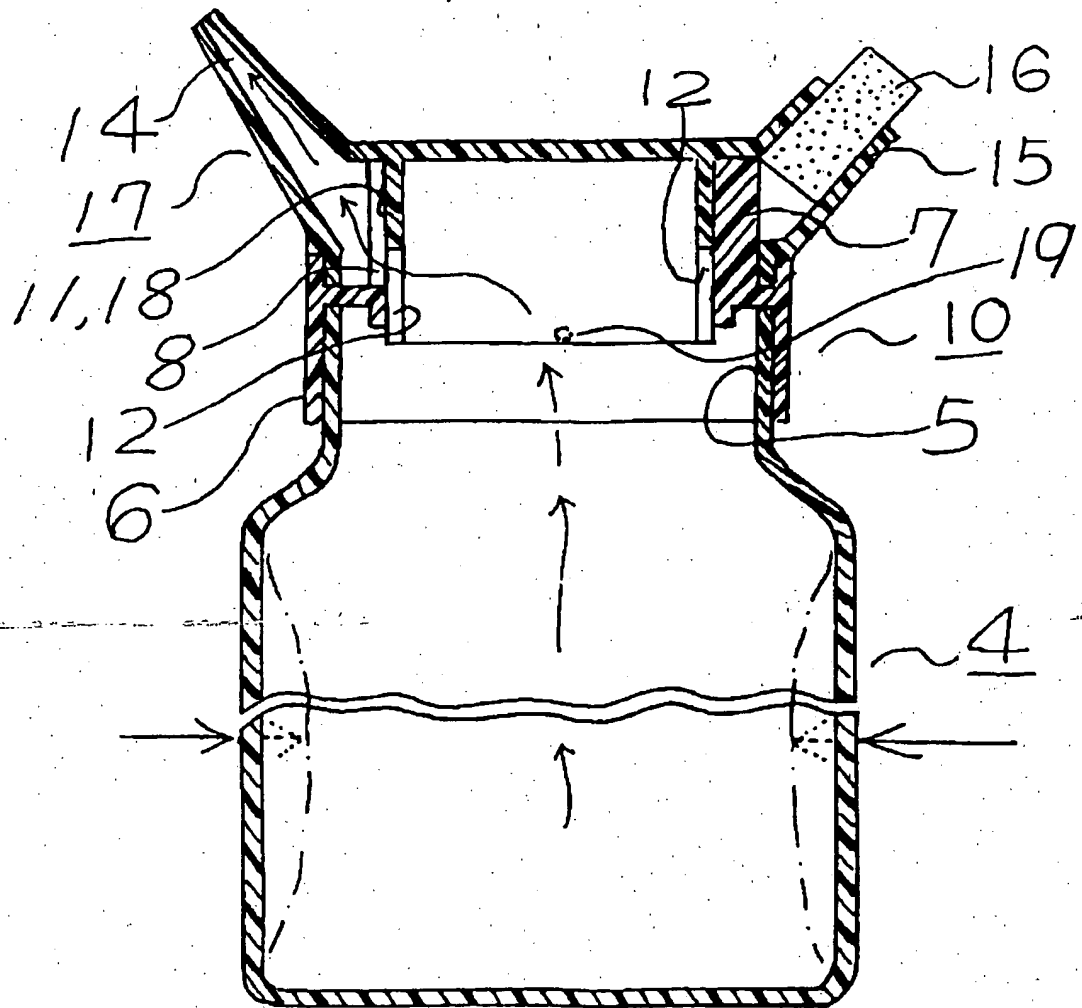
第 2 図



第3図



第4図



631

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.